

学位授与番号 乙 第1082号

学位授与の日付 昭和55年3月31日

学位授与の要件 博士の学位論文提出者
(学位規則第5条第2項該当)

学位論文題目 膾管運動の生理学的および薬理学的研究

1 編 Physiological and pharmacological studies on pancreatic duct smooth muscle in the rabbit

(ウサギ膀胱平滑筋の生理学的および薬理学的研究)

2編 Physiological and pharmacological studies on pancreatic duct smooth muscle in chicken

(ニワトリ膀胱平滑筋の生理学的および薬理学的研究)

論文審査委員 教授 堀 泰雄 教授 佐伯 清美 教授 長島 秀夫

第1編. ウサギの腓管筋は十二指腸筋と筋連絡がある。しかし、腓管筋では α -, β -adrenoceptorがあり、十二指腸筋と異なり、前者は運動の高進を、後者は抑制を起す。経壁電気刺激により抑制、高進の両反応を示すが、自律神経薬の適用結果から、腓管の壁内神経叢中には、1) コリン作動性およびアトロピン耐性高進ニューロンと、2) 非アドレナリン作動性抑制ニューロンが存在し、腓管運動を調節していることがわかった。

第2編. ニワトリの腓管平滑筋は、十二指腸筋から結合組織により完全に分離されている。この腓管筋は、1) 筋原性自動能が強く、蠕動の伝播性が良く、2) α -, β -adrenoceptorを有し、それぞれ運動の高進、抑制を起こす。また迷走神経は、1) コリン作動性およびアトロピン耐性高進ニューロンを介して運動を高進し、2) 非アドレナリン作動性抑制ニューロンを介して運動を抑制している。

本研究は従来きわめて報告の少ない腓管平滑筋の運動について生理学的ならびに薬理学的研究を行ない、自律神経薬の腓管平滑筋におよぼす効果などに関し、重要な新知見を得まし

た。

よって、本研究者は医学博士の学位を得るに十分な資格があると認めます。